

## PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN

Amanda Widyatamaka Sani Salsabila, Tuti Kurniati

Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

Email. [widyatamakaamanda@gmail.com](mailto:widyatamakaamanda@gmail.com), [tutikurniati@uinsgd.ac.id](mailto:tutikurniati@uinsgd.ac.id)

### ABSTRACT

*The Project Based Learning model is expected to be a learning solution that trains students' ability to solve problems through plans completed with projects. Project-based learning makes students able to control the learning process. Students find and solve problems independently (Sari and Tukiran, 2019). Thus, the Project Based Learning model can improve student learning outcomes in interaction material. The aim of the research is to describe the implementation of improving student learning outcomes using the Project Based Learning model on the material on the interaction of living things with the environment, analyzing the improvement on student learning outcomes using the Project Based Learning model on the material on the interaction of living things with the environment, analyzing the increase in learning outcomes of students who do not use Project Based Learning model on the material on the interaction of living things with the environment and describing student responses in improving student learning outcomes using the Project Based Learning model on the material on the interaction of living things with the environment.*

**Keywords:** *Project Based Learning, Learning Outcomes, Interaction of Living Creatures, Environment*

### ABSTRAK

Model Project Based Learning diharapkan menjadi solusi pembelajaran yang melatih kemampuan siswa memecahkan masalah melalui rencana yang diselesaikan dengan proyek. Pembelajaran berbasis proyek menjadikan siswa mampu mengendalikan proses belajar. Siswa menemukan dan memecahkan permasalahan secara mandiri (Sari dan Tukiran, 2019). Dengan demikian, model Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi interaksi. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan keterlaksanaan peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan, menganalisis peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan, menganalisis peningkatan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dan mendeskripsikan respon siswa dalam peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

**Kata Kunci :** Project Based Learning, Hasil Belajar, Interaksi Makhluk Hidup, Lingkungan

## PENDAHULUAN

Model yang menggantikan penggunaan model pembelajaran teacher-centered adalah Project Based Learning. Pembelajaran berbasis proyek merupakan rencana belajar yang membuat siswa mendapatkan pengetahuan, pemahaman dan pengalaman baru melalui pembuatan proyek (Vebrianto, 2021: 7). Proyek yang diberikan kompleks, tetapi lengkap dan realistis sehingga siswa dapat mengeksplorasi, menilai, menginterpretasikan, mensintetis, dan memperoleh informasi (Martha, 2020). Dengan pembuatan proyek maka keterampilan yang akan terlatih yaitu, merencanakan, mengelompokkan, menyepakati, memecahkan masalah dari isu yang dikerjakan, dan bertanggung jawab atas tugasnya (Dewi, 2022). Selaras dengan hal ini Dewi (2022) menyatakan Project Based Learning membuat siswa menjadi lebih analitis dan kritis dalam menganalisa suatu informasi, bukan fokus mengingat sebuah teori atau rumus.

Berdasarkan observasi di salah satu sekolah Kabupaten Bandung melalui hasil wawancara guru mata pelajaran IPA, didapatkan informasi bahwa siswa kelas VII mengalami kesulitan memahami materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan yang menyebabkan kurang tertarik dalam pembelajaran. Ketidaktertarikan disebabkan oleh, interaksi makhluk hidup dengan lingkungan mencakup materi yang luas, penggunaan media yang kurang menarik sehingga siswa kurang termotivasi, serta sumber belajar hanya dari buku paket sekolah menyebabkan kurangnya motivasi siswa dalam pembelajaran. Kesulitan memahami materi menjadi faktor kesulitan belajar. Keberhasilan suatu proses pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai komponen yang digunakan salah satunya bahan ajar (Widiastuti, 2021). Materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dianggap sulit, membosankan dan tidak menarik oleh siswa karena guru tidak menggunakan model yang tepat mengakibatkan rendahnya hasil belajar (Masrun, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan di salah satu sekolah Kabupaten Bandung dengan guru mata pelajaran IPA, didapatkan informasi bahwa siswa kelas VII mengalami kesulitan memahami materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar. Hasil belajar yang diperoleh siswa di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Permasalahan tersebut didapatkan dari data penilaian ulangan harian sebanyak 50 siswa yang menduduki kelas VII, persentase 26% atau sebanyak 13 siswa mendapat nilai diatas KKM sedangkan sisanya sebanyak 74% atau 37 siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Data menunjukkan kurangnya pemahaman pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Penilaian di bawah KKM dipengaruhi oleh miskonsepsi yang kuat sehingga berpengaruh pada hasil belajar (Purwanti dan Kuntjoro, 2020).

Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan keterlaksanaan peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan, menganalisis peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan, menganalisis peningkatan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dan mendeskripsikan respon siswa dalam peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model Project Based Learning pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan di salah satu Sekolah Menengah Pertama Kabupaten Bandung yang beralamat di Jl. Moh. Ramdan, Kelurahan Mekarsari, Kecamatan Ciparay, Kabupaten Bandung, Kode Pos 40381, Prov insi Jawa Barat. Desain ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen mendapat perlakuan model project based learning sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan model project based learning (Isnawan, 2020: 12).

Jenis data yang diambil untuk mengumpulkan data adalah kuantitatif melalui pretest dan posttest kognitif siswa pada kelas eksperimen dengan model project based learning dan kelas kontrol tanpa mode project based learning (Lestari dan Yuwono, 2022: 27). Sumber data primer penelitian diperoleh saat melakukan penelitian yang dikumpulkan melalui lembar observasi, survei, lembar soal pretest dan posttest dari kelas menggunakan model project based learning dan kelas tanpa menggunakan model project based learning. Sumber data sekunder didapatkan melalui referensi, buku, atau internet secara tidak langsung dari objek penelitian. Sumber tersebut sama dengan penelitian penulis (Sari dan Zefri, 2019). Populasi yang diambil seluruh siswa yaitu kelas VII A dan kelas VII B di SMP Mika Bakti, Kabupaten Bandung semester genap Tahun Ajaran 2023/2024 sebanyak dua kelas dengan jumlah total 53 siswa (Data pribadi).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan Hasil Penelitian dan pembahasan mengenai pembelajaran menggunakan model Project Based Learning Terhadap Peningkatan hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan aktivitas guru dan siswa dengan model project based learning terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan menunjukkan nilai rata-rata aktivitas guru sebesar 97 dengan kategori sangat baik dan nilai rata-rata aktivitas siswa 96 dengan kategori sangat baik, analisis hasil belajar siswa dengan menggunakan model project based learning menghasilkan nilai rata-rata ranah kognitif pretest 40 kategori rendah, posttest 70 kategori sedang, dan N-Gain sebesar 0,49 pada kategori sedang. Sedangkan analisis sosial belajar siswa tanpa menggunakan model Project Based Learning menghasilkan pretest 28 dan posttest 43,5, keduanya kategori rendah, dan N-Gain 0,2 pada kategori kurang, analisis uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi  $< 0,01 \leq 0,05$  sehingga terdapat pengaruh model project based learning Terhadap Peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dan respon positif siswa terhadap proses pembelajaran model project based learning pada hasil belajar materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan menunjukkan nilai sebesar 76 dengan kategori baik. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru agar proses pembelajaran pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan tidak disarankan menggunakan model project based learning. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh signifikan model project based learning terhadap hasil belajar siswa. Disarankan kepada peneliti selanjutnya tidak menerapkan model project based learning pada materi yang abstrak serta mempersiapkan pelaksanaan pembelajaran secara matang dan perlunya memfasilitasi siswa dengan sumber

belajar serta mengetahui kemampuan awal siswa sebelum menyelaraskannya dengan model project based learning.

#### DAFTAR PUSATAKA

- Alwiyah, D., Imaniyati, N. (2018). Keterampilan Mengajar Guru Dan Kesiapan Belajar Siswa Sebagai Determinan Terhadap Hasil Belajar Siswa: *Jurnal Manajerial*, 3(4).
- Agustin, A.Y. Qosyim, A. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pada Materi Interaksi Makhluk : *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains* 7(3)
- Azis, A., Walid,A.,Dkk. (2021). Pengembangan Asesment Untuk Mengukur Kemampuan Problem Solving Materi Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan: *Jurnal Of Science Education* 1(2)
- Berutu, M.H.A., & Tambunan, M.I.H. (2018). Pengaruh Minat Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Sma Se-Kota Stabat: *Jurnal Biolokus*. 1(2).
- Darmawan, B. (2021). *Statistika menggunakan SPSS*. Jakarta: Guepedia
- Dewi, M.R. (2022). Kelebihan Dan Kekurangan Project Based Learning Untuk Penguatan Profil Belajar Pancasila Kurikulum Merdeka: *Jurnal Inovasi Kurikulum* 19(2)
- Geraldine, Yemima Marvel dan Ari Susanti. 2021. Pengaruh Merek, Kualitas Produk, Media Sosial dan Harga Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Produk Brand Wardah: *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 3(1).
- Hartono. (2018). *Buku Konsep Analisa Laporan Keuangan dengan Pendekatan Rasio dan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hidayat. (2018). *Hakikat Ilmu Pengetahuan Budaya*. Jakarta: IKAPI DKI Jakarta.
- Isnawan, M.G. (2020). *Kuasi Eksperimen*, Lombok: Nashir Al-Kutub Indonesia
- Kulsum, U. (2023). *Model Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar PPKn Peserta Didik*. Lombok Tengah: Yayasan Insan Cendikia Indonesia Raya
- Lestari, Sri., Yuswono, A.A. (2022). *Choaching untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis proyek*, Jombang: Kun fayakun
- Manik.(2016). *Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Jakarta: Kencana.
- Martha, B., Rehena, J. F.,Tuaputty, H. (2020). The Effect of Project-Based Learning (PjBL) Models on Improving Students' Understanding of Concepts, Retention, and Social Attitudes. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 10(2)
- Maryani, I. (2016). *Pengembangan Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Yogyakarta: K-Media.
- Merdiati, R. d. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas X. *Jurnal Kumpara Fisika*, 2(3).
- Muharrami, Y., Abdi, Wahab., Dkk. (2016). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Permainan Ular Tangga Dengan Media Permainan Monopoli Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas 7 Di SMP 14 Banda Aceh: *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Geografi FKIP Unsyiah*, 1(1).
- Musfah, J. (2012). *Peningkatan Kompetensi Guru*. Jakarta: Kencana.
- Mustadi, d. (2022). *Bahasa dan Sastra Indonesia SD Berorientasi Kurikulum Merdeka*. Yogyakarta: IKAPI.
- Nugroho, S. A. (2016). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Teori Konstruktivisme Berbasis Media *Wondeshare Quizcreator*; *Indonesian Journal of Cirriculum and Educational Tehnology Studies*, 4(2).
- Pratiwi, d. (2022). *Esai-Esai Pendidikan*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.

- Pinontoan. (2023). *Kurikulum Pendidikan*. Gorontalo: Ideas Publishing.
- Purnama. (2019). *Handbook Best Practice Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya: Pustaka Media Guru.
- Purwanti, W.M., Kuntjoro, Sunu. (2020). Profil Miskonsepsi Materi Ekologi Menggunakan *Four-Tier Test* Pada Peserta Didik Kelas X SMA: *Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi* 9(3)
- Purwanto, A., dkk. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 7(1).
- Rahayu, H., & Hartono, H. (2016). Keefektifan Model PBL dan PjBL Ditinjau dari Prestasi, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1).
- Sanjaya, W. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sari, S.A., Tukiran. (2019). Penggunaan Model Project Based Learning Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan: *Jurnal Pendidikan Sains* 7(2)
- Sari, M.S., Zefri, M. (2019). Pengaruh Akuntabilitas, Pengetahuan, dan Pengalaman Pegawai Negeri Sipil Beserta Kelompok Masyarakat (Pokmas) Terhadap Kualitas Pengelola Dana Kelurahan Di Lingkungan Kecamatan Langkapura: *Jurnal ekonomi* 21(3)
- Setiawan, M.A. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Shofiatul, Refah., Riki, Cecep., Habibie, A. (2021). Penerapan Model Project Based Learning Pada Subsistem Pembelajaran Simulasi Dan Komunikasi Digital Terhadap Hasil Belajar Kelas X RPL SMK Muhammadiyah Tasikmalaya: *Jurnal Produktif* 5(2)
- Subana, d. (2000). *Statistik Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisna, G.B., Sujana, I Wayan., Ganing, Ni Nyoman. (2019). Model Project Best Flanel Berlandaskan Tri Hita Karana Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS: *Jurnal Adat Dan Budaya* 1(2)
- Suwandana, R. (2020). *Mendongkrak Profesionalisme Guru di Daerah Tertinggal*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Tyas Retnaning. (2017). Kesulitan Peberapan Problem Based Learning dalam Pembelajaran Matematika: *Tecnoscienza*, 2(1).
- Vebrianto, dkk. (2021). *Bahan Ajar IPA Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl)*, Riau: Dotplus Publisher.
- Widiastuti, Ni Luh.G.K. (2021). E-Modul dengan Pendekatan Kontekstual pada Mata Pelajaran IPA: *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran* 5(3).
- Yulianingtyas, E., Budiasih, E., & Marfuah, S. (2017). Pengaruh Penggunaan Jurnal Belajar Dalam Model Pembelajaran Learning Cycle 6E Terhadap Kesadaran Metakognitif Siswa Sman 8 Malang Pada Materi Redoks. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(5).